POUR LE SERVICE PERSONNEL SEULEMENT

HITACHI

CLIMATISEUR A DEUX BLOCS HITACHI
MANUEL D'INSTALLATION

APPAREIL D'INTÉRIEUR / APPAREIL D'EXTÉRIEUR

HFC R410A

RAF-25FX8 / RAC-25FX8
RAF-35FX8 / RAC-35FX8
RAF-50FX8 / RAC-50FX8

- Lire attentivement la procédure d'installation avant de commencer les travaux.
- Le revendeur devrait informer le client sur le mode de fonctionnement de l'appareil.

Outillage nécessaire pour l'installation

(La marque ⦿ réfère à un outil exclusif pour R410A) • ⊕⊖ Tournevis • Mètre-ruban • Couteau • Scie • Perceuse électrique ø65mm • Clé allen (4mm) • Clé à vis (14,17,19, 22mm) ⦿ Détecteur de fuites de gaz • Coupe-tubes • Mastic • Ruban vinyl • Pince • Dudgeonnière ⦿ Adaptateur pour pompe à vide ⦿ Valve multiple ⦿ Tub de charge ⦿ Pompe à vide

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lisez attentivement les consignes de sécurité avant de mettre l'appareil en marche.
- Le contenu de ce chapitre est vital pour assurer un fonctionnement en toute sécurité. Prêtez attention notamment aux signes d'avertissement ci-dessous.

⚠ AVERTISSEMENT .... Une fausse méthode d'installation risque de provoquer un accident mortel ou des blessures graves.
⚠ ATTENTION .... Une mauvaise installation risque d'entraîner des conséquences graves.
Veuillez utiliser un fil de terre.
Cette signe avec des figures indique la prohibition.

Assurez-vous qu'après installation, l'appareil fonctionne correctement. Expliquez au client comment utiliser et entretenir correctement l'appareil, en vous référant au mode d'emploi. Demandez au client de conserver ce manuel d'installation avec le manuel d'instructions.

⚠ AVERTISSEMENT

- Demandez à votre revendeur ou à un technicien qualifié d'installer votre appareil. Si vous faites l'installation vous-même, vous risquez de provoquer une fuite d'eau, un courtcircuit ou un incendie.
- Tout au long de l'installation, suivez les instructions contenues dans le manuel. Une mauvaise installation risque d'entraîner des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.
- Assurez-vous que les emplacements choisis sont capables de supporter le poids des appareils. Si ce n'est pas le cas, les appareils risquent de tomber et de constituer un danger.
- Suivez les règles concernant l'installation électrique et les méthodes décrites dans le manuel d'installation. Utilisez le type de fil électrique officiellement approuvé dans votre pays. Veillez à utiliser le circuit spécifié. Un travail peu soigné ou un fil électrique de mauvaise qualité peut causer un court-circuit ou un feu.
- Assurez vous que vous utilisez les fil de raccordement adéquats pour connecter l'appareil d'extérieur à celui d'intérieur. Une fois les extrémités du câble insérées dans les bornes, vérifiez que les connexions sont correctement effectuées pour éviter que la force extérieure ne soit appliquée à la section de raccordement de la base des bornes. Une insertion inappropriée ou un contact branlant peut causer un court-circuit ou un feu.
- Utilisez les pièces spécifiées pour l'installation. Sinon, une chute de l'appareil, des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies risquent de se produire.
- Assurez-vous d'utiliser la tuyauterie spécifiée pour R410A, sous peine de briser les tubes en cuivre ou de provoquer des dysfonctionnements.
- Lors de l'installation ou du déplacement d'un climatiseur, évitez l'infiltration d'air autre que le réfrigérant spécifié (R410A) dans le cycle de refroidissement. En cas d'infiltration d'un autre type d'air, le niveau de pression du cycle de refroidissement risque d'augmenter anormalement et d'entraîner un risque de rupture et de blessure.
- Prévoyez une ventilation adéquate au cas où il y aurait une fuite de gaz de réfrigération. Si le gaz de réfrigération entre en contact avec du feu, il peut devenir toxique.
- Après l'installation, il faut vérifier s'il n'y a pas de fuite de gaz de réfrigération. Si le gaz de réfrigération s'échappe dans la pièce et entre en contact avec du feu dans un convecteur, un radiateur, etc., il peut devenir toxique.
- Les modifications non autorisées du climatiseur peuvent se révéler dangereuses. En cas de panne, il faut appeler un technicien ou un électricien spécialisé en systèmes de climatisation. Toute réparation mal effectuée risque de provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques, des incendies, etc.
- Veuillez connecter le fil de terre au fil de source d'énergie à l'appareil d'extérieur, et entre l'appareil d'extérieur et celui d'intérieur. Ne raccordez pas le fil de terre aux tuyaux de gaz ou d'eau, au paratonnerre ou à la ligne de terre téléphonique. Une erreur dans l'installation d'un filde terre peut causer une électrocution.
- Lorsque vous avez terminé de récupérer le fluide réfrigérant (évacuation), arrêtez le compresseur et retirez le tuyau du fluide réfrigérant. Si vous retirez ce dernier alors que le compresseur fonctionne et que la vanne de service est ouverte, l'air est aspiré et la pression augmente rapidement dans le système du cycle de refroidissement, entraînant un risque d'explosion ou de blessure.
- Lors de l'installation de l'appareil, veillez à installer le tuyau du fluide réfrigérant avant de démarrer le compresseur. Si le tuyau du fluide réfrigérant n'est pas installé et si le compresseur fonctionne avec la vanne de service ouverte, l'air est aspiré et le niveau de pression du cycle de refroidissement peut augmenter anormalement, entraînant un risque de rupture et de blessure.

⚠ ATTENTION

- Un interrupteur devrait être placé dans la boîte de distribution de l'électricité, pour le fil de source d'énergie à l'appareil d'extérieur connecté directement. En cas d'installation faite autrement, un commutateur principal avec l'écart de contact de plus de 3mm devrait être placé. Sans un interrupteur, le danger d'électrocution est présent.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de gaz inflammables. En cas de fuites de gaz inflammables autour de l'installation, le groupe de condensation risque de prendre feu.
- Lors de l'installation du tub d'évacuation, s' assurer que l'eau s'écoule sans problème. Une installation incorrecte risque de provoquer des fuites d'eau et d'endommager vos meubles.
- Utilisez un cordon d'alimentation homologué IEC. Type de cordon d'alimentation : NYM.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT (Respectez les observations suivantes et veillez à obtenir l'autorisation du client avant de procéder à l'installation.)

APPAREIL D'INTÉRIEUR

⚠ AVERTISSEMENT

- Cet appareil doit être installé à un emplacement stable, sans vibrations et capable de supporter tout le poids de l'appareil.

⚠ ATTENTION

- Ne pas installer l'appareil près d'une source de chaleur ou d'un obstacle au flux d'air.
- Les distances de dégagement du haut, de droite et de gauche sont indiquées dans la figure ci-dessous.
- L'emplacement doit permettre l'évacuation de l'eau et le raccordement des tubes à l'appareil extérieur.
- Pour éviter les brouillages, il convient de placer le climatiseur et sa télécommande à 1m au moins des postes de radio ou de télévision.
- Pour éviter les erreurs de transmission de signaux de la télécommande, veillez à placer la télécommande loin de tout appareil à haute fréquence et des systèmes sans fil à forte puissance.

APPAREIL D'EXTÉRIEUR

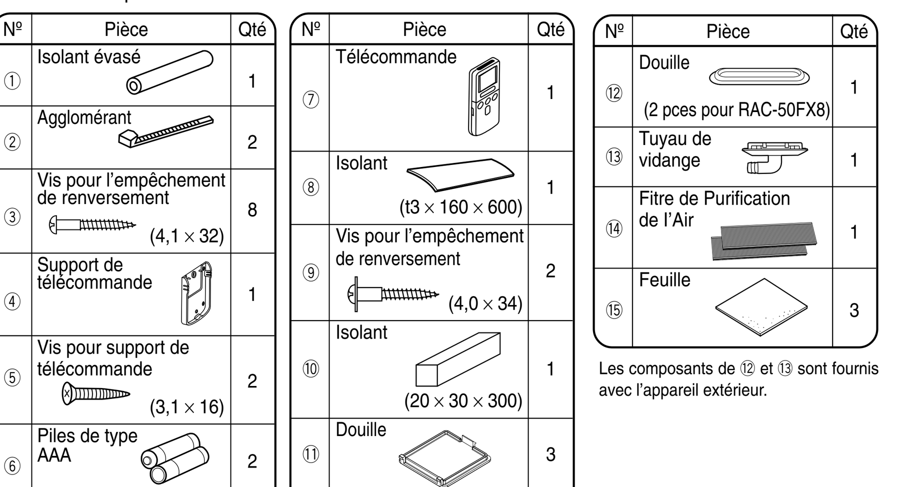
⚠ AVERTISSEMENT

- L'appareil extérieur doit être installé à un emplacement pouvant supporter une lourde charge. Sinon, le bruit et les vibrations générés pourraient augmenter.

⚠ ATTENTION

- N'exposez pas l'appareil aux rayons directs du soleil ou aux précipitations. En outre, une bonne ventilation doit être assurée et ne faire l'objet d'aucune obstruction.
- L'air provenant de l'appareil ne doit pas souffler directement sur des animaux ou des plantes.
- Les distances de dégagement en haut, à gauche, à droite et devant l'appareil sont indiquées dans la figure ci-dessous. L'air doit circuler librement au moins de deux côtés.
- La hauteur d'installation doit être supérieure ou égale à 2.300 mm à partir du sol.
- Veillez à ce que l'air chaud provenant de l'appareil et le bruit ne dérangent pas les personnes se trouvant à proximité.
- N'installez pas l'appareil à un emplacement exposé au gaz inflammable, à la vapeur, à l'huile et à la fumée.
- L'emplacement doit permettre l'évacuation de l'eau.
- Placez l'appareil extérieur et son câble de connexion à 1 m minimum de l'antenne ou de la transmission de signaux des postes de télévision, de radio ou du téléphone. Vous éviterez ainsi les interférences.

Noms des Composants Internes



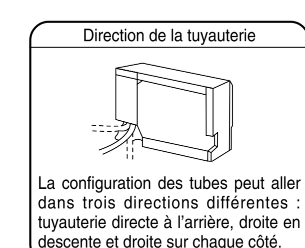
Nº	Pièce	Qté
①	Isolant évasé	1
②	Agglomérant	2
③	Vis pour l'empêchement de renversement (4,1 × 32)	8
④	Support de télécommande	1
⑤	Vis pour support de télécommande (3,1 × 16)	2
⑥	Piles de type AAA	2

Nº	Pièce	Qté
⑦	Télécommande	1
⑧	Isolant (t3 × 160 × 600)	1
⑨	Vis pour l'empêchement de renversement (4,0 × 34)	2
⑩	Isolant (20 × 30 × 300)	1
⑪	Douille	3

Nº	Pièce	Qté
⑫	Douille (2 pces pour RAC-50FX8)	1
⑬	Tuyau de vidange	1
⑭	Fitre de Purification de l'Air	1
⑮	Feuille	3

Les composants de ⑫ et ⑬ sont fournis avec l'appareil extérieur.

Direction de la tuyauterie



La configuration des tubes peut aller dans trois directions différentes : tuyauterie directe à l'arrière, droite en descente et droite sur chaque côté.

Dimensions du support de montage de l'appareil extérieur

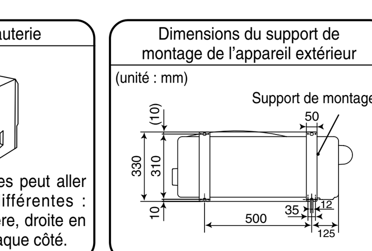


Figure illustrant l'installation des appareils intérieur et extérieur.

(Par exemple : Installation au mur)

L'espace indiqué par un ⇔ sert à garantir les performances du climatiseur d'air. Installer l'appareil dans un endroit suffisamment grand pour pouvoir ensuite effectuer les opérations d'entretien et les réparations.

Veiller à boucher complètement tous les espaces au mastic.

Plus de 150mm — Plus de 200mm — Plus de 100mm — ⑮ Feuille — ⑪ Douille

Montage au mur (jusqu'à 150~500mm par rapport à la surface du sol)

Longueur maximale du tuyau 30m

La tuyauterie intérieure doit être isolée avec la gaine fourni. (Si la longueur de gaine est insuffisante, compléter avec un produit du marché.)

Cheville (à se procurer sur place) — ④ ⑤ ⑥ ⑦

Plus de 200mm — Plus de 50 mm en cas d'installation sur le plafond d'un balcon — ❈ Plus de 50mm ❈ distance de dégagement maximale souhaitée — Plus de 100mm — ❈ Plus de 200mm — Plus de 200mm

- L'humidité affecte facilement l'huile réfrigérante. Veillez à ce que de l'eau ne s'infiltre pas dans le cycle.
- La différence de hauteur entre les appareils intérieur et extérieur doit être inférieure à 10m.
- Le tuyau de raccordement, quelles que soient ses dimensions, doit être isolé avec une gaine prévue à cet effet et entouré d'un ruban vinyle. (L'isolant se détériorera s'il n'est pas entouré de ruban).

Raccordement du tuyau de vidange isolé. Diamètre intérieur ø16mm

Utilisez le tuyau de vidange isolé pour les tuyaux intérieurs (produit commercial).

Pour l'installation de l'unité externe, laissez au moins 2 cm d'espace autour de l'unité pour garantir une ventilation adéquate.

RAF-50FX8/RAC-50FX8

L'espace indiqué par un ⇔ sert à garantir les performances du climatiseur d'air. Installer l'appareil dans un endroit suffisamment grand pour pouvoir ensuite effectuer les opérations d'entretien et les réparations.

Veiller à boucher complètement tous les espaces au mastic.

Plus de 150mm — Plus de 200mm — Plus de 100mm — ⑮ Feuille — ⑪ Douille

Montage au mur (jusqu'à 150~500 mm par rapport à la surface du sol)

Longueur maximale du tuyau 20m

La tuyauterie intérieure doit être isolée avec la gaine fourni. (Si la longueur de gaine est insuffisante, compléter avec un produit du marché.)

Cheville (à se procurer sur place) — ④ ⑤ ⑥ ⑦

Plus de 200mm — Plus de 50 mm en cas d'installation sur le plafond d'un balcon — ❈ Plus de 50mm ❈ distance de dégagement maximale souhaitée — Plus de 100mm — ❈ Plus de 300mm — Plus de 200mm

- L'humidité affecte facilement l'huile réfrigérante. Veillez à ce que de l'eau ne s'infiltre pas dans le cycle.
- La différence de hauteur entre les appareils intérieur et extérieur doit être inférieure à 10m.
- Le tuyau de raccordement, quelles que soient ses dimensions, doit être isolé avec une gaine prévue à cet effet et entouré d'un ruban vinyle. (L'isolant se détériorera s'il n'est pas entouré de ruban).

Raccordement du tuyau de vidange isolé. Diamètre intérieur ø16mm

Utilisez le tuyau de vidange isolé pour les tuyaux intérieurs (produit commercial).

Pour l'installation de l'unité externe, laissez au moins 2 cm d'espace autour de l'unité pour garantir une ventilation adéquate.

RAF-25FX8/RAC-25FX8
RAF-35FX8/RAC-35FX8

< S820 : Ⓐ >

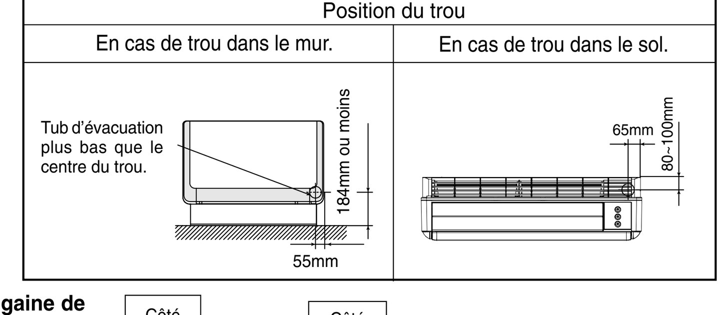
APPAREIL D'INTÉRIEUR

1. Pose du traversée du mur et pose de la gaine de protection

1.1 Position du trou

- Percez un trou dans le mur comme illustré ci-dessous afin de conserver un débit d'eau condensée constant.

Position du trou — En cas de trou dans le mur. / En cas de trou dans le sol.



1.2 Traversée du mur et pose de la gaine de protection

- Percer le mur avec un léger angle pour créer une ouverture de ø65mm légèrement inclinée vers l'extérieur.
- Couper la gaine de protection en fonction de l'épaisseur du mur.
- Tout espace vide autour de la gaine de protection doit être complètement bouché au mastic pour éviter les entrées d'eau de pluie dans la pièce.

Côté intérieur — Côté extérieur — Boucher au mastic — Boucher au mastic — 2~5mm — Gaine de protection — MUR — Manchon de la gaine de protection

⚠ ATTENTION

Vérifiez que le câble n'est pas en contact avec des pièces métalliques dans le mur. Utilisez la gaine de protection pour passer le câble dans le creux du mur, pour éviter que le câble ne soit endommagé par des souris.

2. Installation du module intérieur

2.1 Comment ôter le panneau avant

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section.

Retrait et installation du capot frontal — Vis (3 pièces) — Vis (3 pièces) — Vis (2 pièces)

S'il y a une plinthe

- Si la plinthe fait 5~15 mm d'épaisseur et 115mm ou moins de hauteur, couper le manchon du tub afin de l'adapter à la plinthe.

Plinthe — 115 — 70 — 5 — 15

Pour les tubes latéraux

- Pour les tubes latéraux droits, découpez la chemise du support à l'aide d'un instrument de coupe pour plastique ou d'un outil similaire et limer pour obtenir une finition plus esthétique.

Habillage — Manchon (2 pièces sur chaque côté)

Canalisations au sol

- Pour les canalisations au sol, découpez la chemise du capot frontal à l'aide d'un instrument de coupe pour plastique ou tout outil similaire et utilisez une lime pour obtenir une finition plus esthétique.

Habillage — Chemise du capot frontal

2.2 Tub d'évacuation

- Assurez-vous que la pente des tubes vers le bas est suffisante pour drainer les flux en douceur sans que ceux-ci restent bloqués au milieu.
- Le gaine d'évacuation (diamètre de connexion externe: 16mm ou 20mm, longueur: 500mm) est inclus dans l'appareil intérieure. Préparez un tub d'évacuation comme montré sur la figure ci-dessous.
- Afin d'empêcher la formation de condensation, le tub d'évacuation intérieur doit être recouvert avec un matériau isolant de la chaleur, ayant une épaisseur supérieure à 10mm.
- Lorsque le tub est fini, vérifiez que la vidange évacue correctement. Fermez le tub de vidange hermétiquement avec le bouchon qui doit être maintenu propre.

Vue avant — Gaine d'évacuation — 96 — Vue côté droit — Assurez-vous que le gaine d'évacuation aille vers le bas. — Section de connexion — 210 — 500 — 88 — Tub d'évacuation (à se procurer sur place)

(Unité: mm)

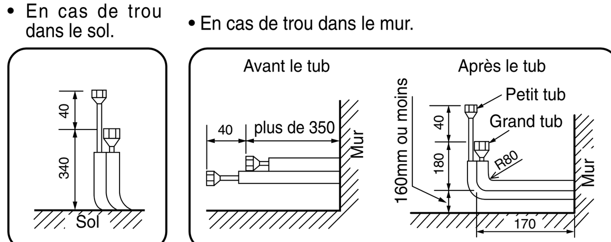
2.3 Connexion du tub au appareil intérieur

- Tirer les tubes au travers du trou dans le mur ou dans le plancher vers l'intérieur.
- Positionner les tubes comme montré ci-dessous. En cas de tubes de petite dimension et de grande dimension, les positionner sur l'avant et derrière.
- Les tubes intérieurs doivent être isolés avec l'isolant fourni.
- Le tub doit d'abord être coupé plus long que la longueur montrée ci-dessous.
- Le morceau de tub en trop doit être coupé au cours de la connexion du tub.

⚠ AVERTISSEMENT

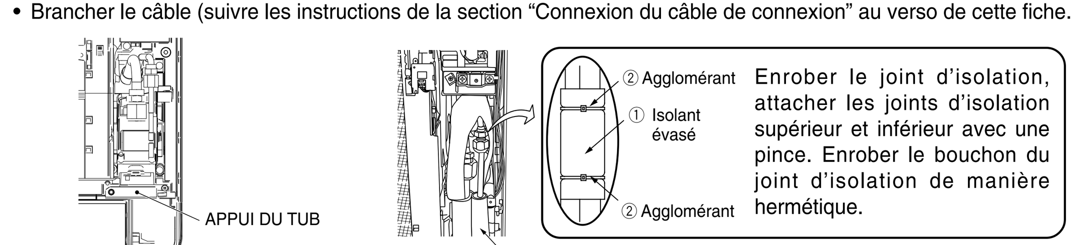
- Ne pas installer le gaine d'évacuation sur le côté pour les tubes latéraux. Raccorder le gaine d'évacuation de façon à ce qu'il sorte directement.
- Le fait d'installer le gaine d'évacuation sur le côté empêcherait de l'orienter vers le bas et provoquerait des fuites d'eau. Pour éviter que le tub ne goutte, assurez-vous de passer le gaine d'évacuation sous le tub.

- En cas de trou dans le sol.
- En cas de trou dans le mur.
- Vue de côté des tubes. (Unitè: mm)



Vue sommet — Mur — 170 — 130 — R60 — Vue avant — Sol — 160mm ou moins — Vue côté droit — 40 — 180 — R80 — Mur

- Enlever le APPUI DU TUB.
- Mettre le gaine d'évacuation dans le mur.
- Tourner le tub d'isolation pour gaine d'évacuation et attacher à 4 ou 5 endroits pour le fixer.
- Brancher le tub sur l'appareil intérieure.
- Après avoir terminé le branchement du tub, couvrir le connecteur avec de l'isolant.
- Brancher le câble (suivre les instructions de la section "Connexion du câble de connexion" au verso de cette fiche.



- Un peu d'espace est prévu entre le APPUI DU TUB et le tub pour pouvoir fixer les isolant ⑩ au APPUI DU TUB. Fixer les isolant ⑩ sur du APPUI DU TUB, qui doivent se trouver entre les feuilles, comme indiqué sur la figure de droite.
- Après avoir attaché les tubs et câble de connexion, attacher leur en seprant les vis ou APPUI DU TUB et câble de connexion.
- Mettre en place le côté facile à fixer du APPUI DU TUB (après l'avoir aligné avec le tub) en face de l'avant et l'assurer avec une vis. (Le APPUI DU TUB sert à empêcher aux rongeurs d'entrer dans l'apprareil intérieur. Il est donc indispensable de l'installer.)
- Afin d'éviter que le connecteur du tub n'entre en contact avec le couvercle avant, pousser le connecteur aussi loin que possible.
- Disposer soigneusement le câble de connexion, les tubes et le gaine d'évacuation et les ranger sur le fond de la surface arrière de l'appareil intérieure.

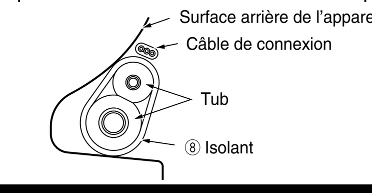
⑩ Isolant — APPUI DU TUB — Accrocher la languette du APPUI DU TUB au trou carré. — Vis — APPUI DU TUB

⚠ ATTENTION

En montant isolant évasé ①, veiller à laisser de l'espace entre ce dernier et la partie en résine, juste à gauche de celle-ci, pour éviter les fuites d'eau.

Monter le appui du tub afin que la partie cylindrique de la bonde passe par le trou de ce dernier et le fixer avec des vis placées au coin arrière droit.

Aspect du tub de la surface arrière de l'appareil



Tub/gaine d'évacuation quand ils passent à travers un trou dans le mur

Câble de connexion — Tub — ⑧ Isolant — Gaine d'évacuation

3. Fixation du appareil intérieur

3.1 Installation au sol

1. Percer des trous dans le mur. (Comme illustré ci-dessous)
2. Introduire des chevilles dans les trous. (Comme illustré ci-dessous)

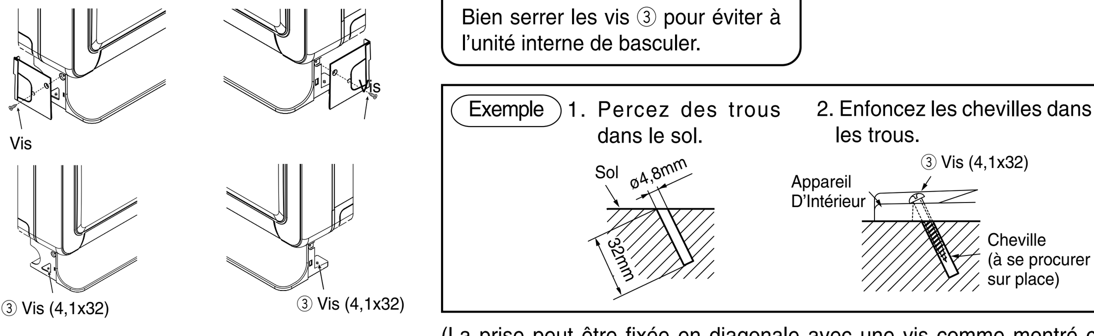
Mur — ø4,8mm — 32mm — Habillage — Cheville — ③ Vis (4,1x32) — Mur

Fixation au mur — ③ Vis (4,1x32) — ③ Vis (4,1x32)

Fixation au Support de suspension — 440 — 155 — 438 — 55 — 184mm ou moins — Trous ø9 au dos du appareil intérieur ou scellement à crochet.

Fixation de la base du appareil intérieur

- Fixez la base du apprareil intérieur au sol à l'aide de vis de 4,1 × 32mm screws (Droite et gauche).
- Fixer l'apprareil intérieur en laissant de l'espace au-dessus du sol et placer une cornière en "L" robuste au fond de celle-ci pour la fixer.



⚠ AVERTISSEMENT

Bien serrer les vis ③ pour éviter à l'unité interne de basculer.

Exemple 1. Percez des trous dans le sol. 2. Enfoncez les chevilles dans les trous.

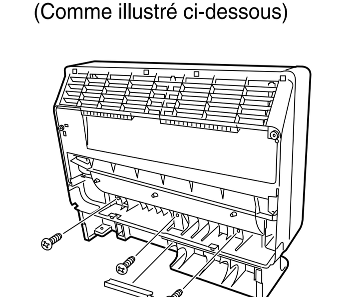
Sol — ø4,8mm — 32mm — ③ Vis (4,1x32) — Appareil D'Intérieur — Cheville (à se procurer sur place)

(La prise peut être fixée en diagonale avec une vis comme montré ci-dessous.)

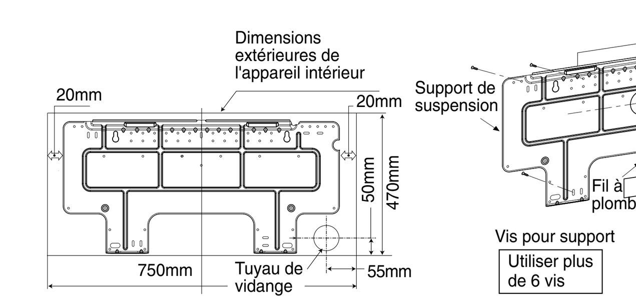
3.2 Installation au mur

Pose directe au mur

- Retirez les 3 vis et le clip fixés au support et à l'armoire. (Comme illustré ci-dessous)



- Dévissez les vis fixant le boîtier et le crochet de suspension.
- Utiliser les solives dans le mur pour tenir le support.



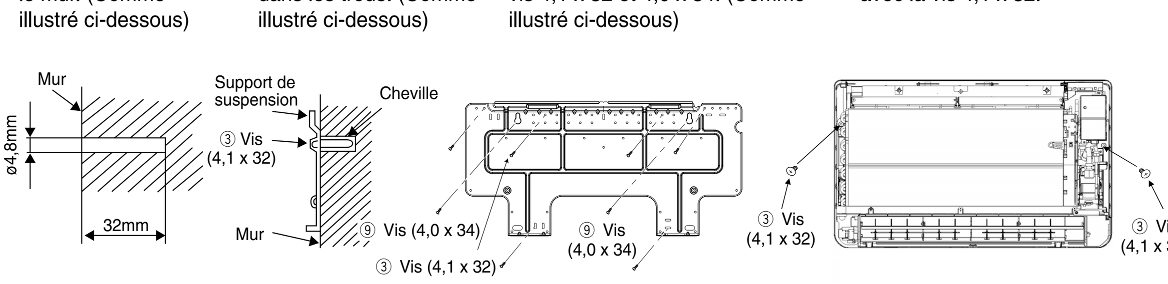
⚠ ATTENTION

Le bac de récupération d'eau à l'intérieur du climatiseur peut se vider par la gauche. Le support de suspension doit donc être fixé soit horizontalement, soit légèrement incliné vers le côté du tuyau d'évacuation. Sinon, l'eau de condensation risque de déborder du bac.

Procédure d'installation et précautions

Procédure de fixation du support et appareil d'intérieur.

1. Percer des trous dans le mur. (Comme illustré ci-dessous)
2. Introduire des chevilles dans les trous. (Comme illustré ci-dessous)
3. Fixer le support au mur avec des vis 4,1 x 32 et 4,0 x 34. (Comme illustré ci-dessous)
4. Fixez l'unité interne au mur avec la vis 4,1 x 32.



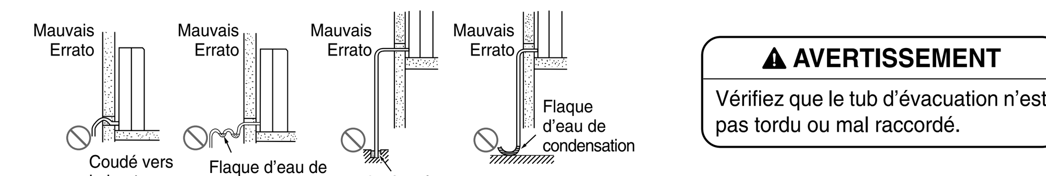
3.3 Installation encastree

- Si la bouche de sortie est recouverte par une porte en treillis, il est possible que la température ambiante ne soit pas correctement contrôlée. Par conséquent, la bouche de sortie d'air doit être ouverte autant que possible.
- Si le déflecteur d'air de la bouche de sortie d'air est ajusté trop en hauteur, il est possible que la température ambiante ne soit pas correctement contrôlée en raison de la chaleur présente derrière la porte en treillis. Il faut par conséquent ajuster le déflecteur à un angle quasi horizontal.
- Si le récepteur de signal est recouverte avec une porte en treillage, la distance de réception du signal ou la portée (angle) diminue. Le récepteur de signal ne doit donc pas être recouverte avec une porte en treillage.
- N'utiliser qu'une porte verticale en en treillage. Celle-ci doit avoir une porte en treillage correspondant à au moins 75% du reste de la porte. Il ne sera pas possible d'avoir le rendement maximum si une ou plusieurs portes en latex ont une porte en treillage inférieure à 75%.
- Si l'unité doit être murée, il faudra probablement davantage de temps pour arriver à la température réglée après avoir allumé l'appareil.

Déflecteur horizontal d'air (Entre de l'air) — Plus de 150mm — Plus de 100mm — Plus de 200mm — Récepteur de signal — Déflecteur horizontal d'air (Sortie de l'air) — Porte en treillage — 30mm — Climatiseur condizionatore d'aria

4. Vérification du passage de la tuyau d'écoulement

- Brancher une conduite flexible de purge séparée à la conduite flexible de purge fixée à l'appareil intérieur.
- Pour contrôler la régularité du flux d'eau condensée, le gaine d'évacuation doit être installé comme ci-dessous.



⚠ AVERTISSEMENT

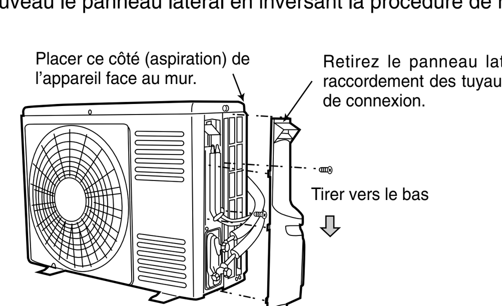
Vérifiez que le tub d'évacuation n'est pas tordu ou mal raccordé.

⚠ ATTENTION

Lors de la pose, vérifiez que l'eau de condensation peut s'écouler sans problème. (Un manque d'attention risque de provoquer des fuites d'eau.)

APPAREIL D'EXTÉRIEUR

- Montez l'appareil extérieur sur une surface stable pour empêcher les vibrations et l'augmentation du niveau sonore.
- Décidez de l'emplacement de la tuyauterie après avoir trié les différents types de tuyaux disponibles.
- Lors du retrait du panneau latéral, tirez sur la poignée après avoir défait le crochet en le tirant vers le bas. Installez de nouveau le panneau latéral en inversant la procédure de retrait.

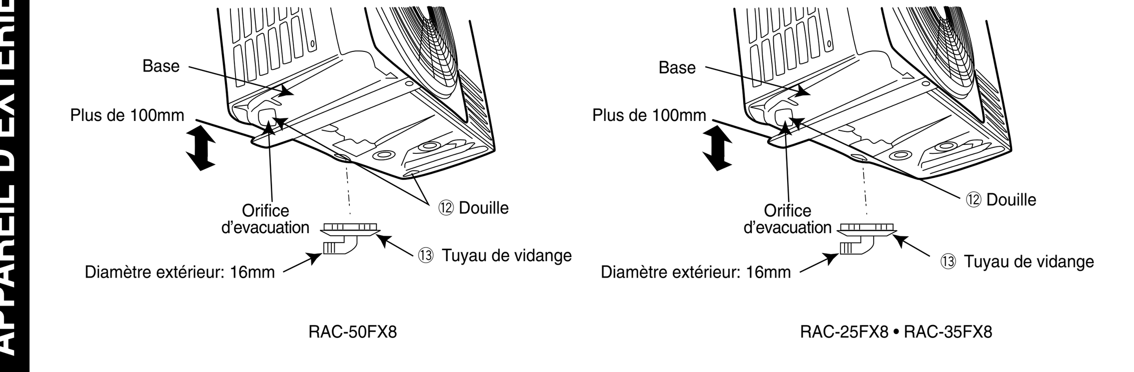


⚠ ATTENTION

- Ne touchez pas le port d'aspiration, la surface inférieure ou le film d'aluminium de l'unité externe.
- Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

Evacuation de l'eau de condensation de l'appareil exterieur

- Des orifices sont prévus au niveau de la base de l'appareil extérieur pour l'évacuation de l'eau de condensation.
- Pour acheminer l'eau de condensation vers l'évacuation, l'appareil est installé sur un support ou un bloc pour le surélever de 100 mm par rapport au sol, comme illustré. Raccordez le tuyau de vidange à un orifice.
- Bouchez l'orifice de vidange avec une douille. Pour fixer la douille, placez-la sur l'orifice de vidange comme illustré et appuyez sur ses deux côtés pour l'insérer. Une fois installés, vérifiez si le tuyau de vidange et la douille sont bien fixés sur la base.



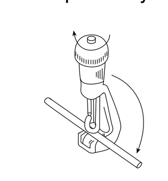
- Installez l'appareil extérieur à l'horizontale et vérifiez que la condensation s'évacue.
- En cas d'utilisation dan des régions froides
  En particulier, dans les régions froides et fortement enneigées, l'eau de condensation gèle sur la base et risque de ne pas s'écouler. Dans ce cas, retirez la douille et le tuyau de vidange au bas de l'appareil. (A gauche et au centre, à proximité de la partie évacuation d'air, 1 emplacement chacune). Cela facilite l'opération de vidange. Vérifiez que la distance entre l'orifice de vidange et le sol est de 250 mm minimum.

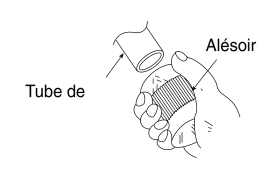
PREPARATION DES TUBES ET TIRAGE AU VIDE

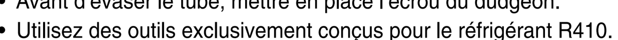


1. Preparation des Tubes

• Utilisez un coupe-tuyau pour couper le tuyau en cuivre et éliminez les bavures.



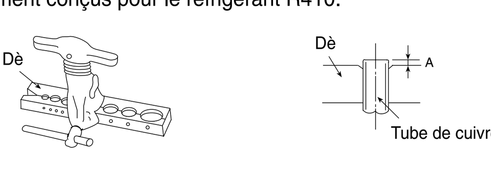




⚠ ATTENTION

• Eliminez les bavures et les irrégularités pour éviter les fuites.
• Tenir le côté à ébarber vers le bas pour empêcher les copeaux de cuivre d'entrer dans le tube.

• Avant d'évaser le tube, mettre en place l'écrou du dudgeon.
• Utilisez des outils exclusivement conçus pour le réfrigérant R410.



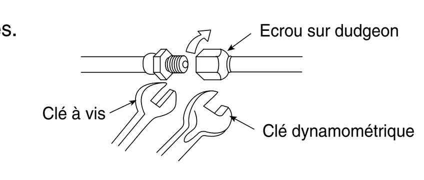
Diamètre extérieur (ø)	A (mm) Clé polygonale rigide	
	Outil pour R410A	Outil pour R22
6,35 (1/4")	0 – 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 – 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 – 0,5	1,0

2. Raccordement des Tubes

⚠ ATTENTION

• In case of removing flare nut of a indoor unit, first remove a nut of small diameter side, or a seal cap of big diameter side will fly out. Faites sortir l'eau des tubes pendant que vous travaillez.
• Veillez à serrer l'écrou évasé au couple spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique. Si le serrage de l'écrou est excessif, l'écrou risque d'éclater à long terme et le fluide réfrigérant de fuir.

• Faire très attention en pliant les tubes de cuivre pour former des coudes.
• Vissez manuellement en ajustant le centre. Ensuite, utilisez une clé dynamométrique pour achever le serrage.



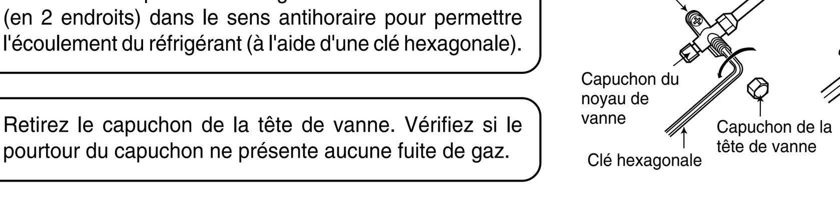
		Diamètre extérieur du tube (ø)	Couple N·m (kgf·cm)
Côte petit diametre		6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Côte grand diametre		9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Bouchon sur mécanisme de vanne	Côte petit diametre	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Côte grand diametre	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Bouchon sur mécanisme de vanne			12,3 – 15,7 (125 – 160)

3. Evacuation de l'air du tuyau et inspection des fuites de gaz

TIRAGE AU VIDE

Procédures concernant l'utilisation d'une pompe à vide pour évacuer l'air

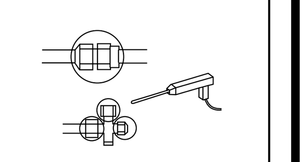
1. Comme illustré ci-contre, retirez le capuchon du noyau de vanne. Puis, raccordez le tuyau de charge. Retirez le capuchon de la tête de vanne. Raccordez l'adaptateur à la pompe à vide et le tuyau de charge à l'adaptateur.
2. Serrez à fond le sélecteur "Hi" du robinet d'intercommunication et desserrez complètement le sélecteur "Lo". Faites fonctionner la pompe à vide pendant 10 à 15 minutes, puis serrez à fond le sélecteur "Lo" et arrêtez la pompe à vide.
   • Desserrez la tige de la vanne de service de petit diamètre d'un quart de tour et resserrezla immédiatement après 5 à 6 secondes.
   • Retirez le tuyau de remplissage de la vanne de service.
3. Desserrez complètement la tige de la vanne de service (en 2 endroits) dans le sens antihoraire pour permettre l'écoulement du réfrigérant (à l'aide d'une clé hexagonale).
4. Retirez le capuchon de la tête de vanne. Vérifiez si le pourtour du capuchon ne présente aucune fuite de gaz.



Vérification d'absence de fuites

Utilisez le détecteur de gaz pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite au niveau du raccord, comme illustré cicontre.

Le cas échéant, serrer le raccord davantage pour arrêter la fuite.



PHASE FINALE D'INSTALLATION

1. Essai de fonctionnement

• S'assurer que le climatiseur se trouve dans les conditions normales de fonctionnement pendant l'essai.
• Expliquer au client la bonne façon d'utiliser l'appareil suivant le mode d'emploi.
• Si l'appareil intérieur ne fonctionne pas, vérifiez si le câble est correctement raccordé.
• Allumez la lampe de la pièce d'installation de l'appareil intérieur et vérifiez si la télécommande fonctionne correctement.

Isolation et entretien des raccords de tuyauteries

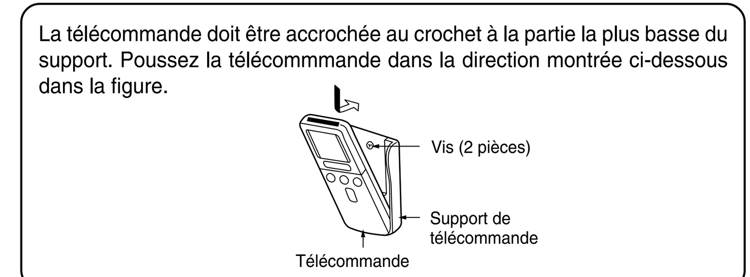
• Les raccords doivent être entièrement recouverts d'isolant thermique, puis entouré d'une bande de caoutchouc.
• Attacher ensemble la tuyauterie et le câble électrique à l'aide d'un ruban vinyl, comme illustré dans la partie correspondant à l'installation des appareils intérieur et extérieur. Les bloquer ensuite dans des crochets de fixation.
• Pour améliorer l'isolation thermique et pour éviter la condensation d'eau, recouvrir la partie extérieure de la tuyauterie d'évacuation de gaine isolant.
• Boucher tous les espaces au mastic.

EXTÉRIEURE INTÉRIEURE
Manchon de la gaine de protection
Mastic
Mastic

2. Mise en place de la télécommande

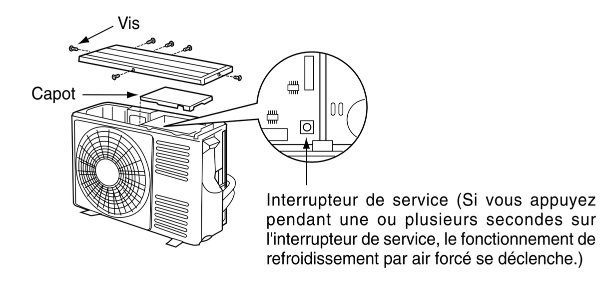
• La télécommande peut être placée dans son support fixé au mur ou sur une poutrelle.
• Pour pouvoir actionner la télécommande dans son support, s'assurer que l'appareil est capable de recevoir les signaux de la télécommande à partir de l'endroit où le support va être fixé. Au moment de recevoir un signal de la télécommande, l'appareil émet un bip. La transmission de signaux est affaiblie par la lumière fluorescente. I faut donc allumer la lumière pendant la mise en place du support de télécommande, même lorsqu'il fait jour, pour déterminer le bon emplacement du support.

La télécommande doit être accrochée au crochet à la partie la plus basse du support. Poussez la télécommmande dans la direction montrée ci-dessous dans la figure.



Fonctionnement de refroidissement par air forcé

• Si vous appuyez pendant une ou plusieurs secondes sur l'interrupteur de service, le fonctionnement de refroidissement par air forcé se déclenche. Utilisez ce mode pour effectuer le diagnostic de panne ou la récupération du fluide réfrigérant dans l'appareil extérieur.



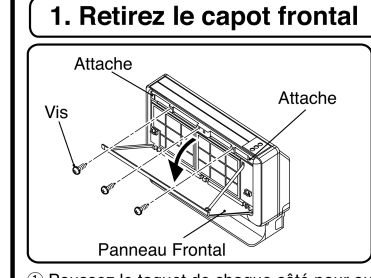
⚠ ATTENTION

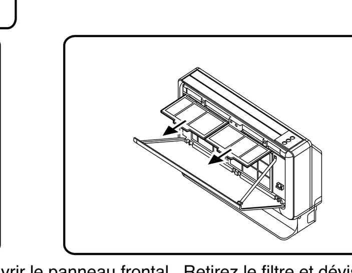
Ne faites pas fonctionner l'appareil pendant plus de 5 minutes lorsque la tige de la vanne de service est fermée.

⚠ ATTENTION Utilisez les pinces en haut du capot frontal pour retirer et fixer ce dernier au boîtier. N'exercez pas une trop forte pression sur les pinces afin d'éviter de les casser lors du retrait ou de l'installation du capot frontal. Pour retirer et installer le capot frontal, suivez les procédures décrites ci-dessous.

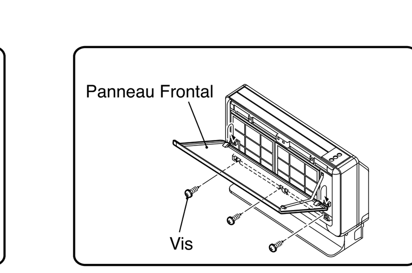
Retrait et installation du capot frontal

1. Retirez le capot frontal





① Poussez le taquet de chaque côté pour ouvrir le panneau frontal. Retirez le filtre et dévissez les 3 vis.



② Soulevez le panneau frontal et accrochez fermement les pinces au bas de sa partie arrière.
Dévissez ensuite les 3 vis.

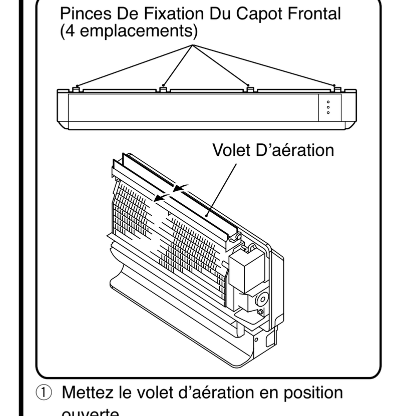
Volet D'aération
Déflecteur Horizontal D'air
Vis
Capuchons Vis

③ Retirez les 2 capuchons vissés au bas du déflecteur horizontal d'air et dévissez les 2 vis. Laissez ensuite le volet d'aération ouvert.

Capot Frontal
Boîtier

④ Tenez les deux côtés de la partie inférieure du capot frontal et tirez-les en direction oblique.

2. Mettez en place le capot frontal



① Mettez le volet d'aération en position ouverte.

Capot Frontal
Crochet
Boîtier
Pinces De Fixation Du Capot Frontal (4 emplacements)

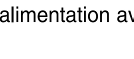
② Insérez les pinces de fixation du capot frontal (4 emplacements) dans la rainure d'introduction du boîtier et reliez le volet d'aération supérieur au cadre du capot frontal.

Boîtier
Déflecteur Horizontal D'air
Inférieure Du Cadre

③ Reliez le déflecteur horizontal d'air à la partie inférieure du cadre du capot frontal et insérez-le dans le boîtier.
Après avoir fixé le capot frontal, remettez en place toutes les vis dans l'ordre approprié.

Raccordement des pièces en option
(Carte RAC, Télécommande filaire de la minuterie hebdomadaire, Télécommande filaire)

• Pour pouvoir raccorder le câble au module de commande, vous devez retirer le capot frontal et le capot du coffret de branchement. Voici les raccordements à effectuer:
① Carte RAC: CN7
② Télécommande filaire de la minuterie hebdomadaire: CN9
③ Télécommande filaire: CN9
• Pour plus d'informations sur les raccordements, consultez les manuels accompagnant chaque pièce en option.
• Pour des informations sur les procédures de retrait et de réinstallation du capot frontal, vous pouvez consulter le présent manuel d'installation.
• Lors du raccordement des pièces en option, veillez à ne pas endommager les fils d'alimentation avec les arêtes des plaquettes.



RACCORDEMENT DU CABLE ELECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIE A UNE PRISE DE TERRE.

Procédures de câblage

Appareil d'intérieur
Appareil d'extérieur
C D
ø1,6 ou ø2,0
(A) (B) L N C D
Câble de connexion
AC 220–230V 1ø 50Hz

Vue détaillée de la découpe du câble de connexion

• Appareil d'intérieur

50mm
10mm
Vert + Jaune (mise à la terre)
Fils dénudés
10mm
25mm
C, D
Câble de connexion

• Appareil d'extérieur

160mm
10mm
L, N
Vert + Jaune
20mm
100mm
Fils dénudés
160mm
10mm
C, D
Vert + Jaune
20mm
100mm

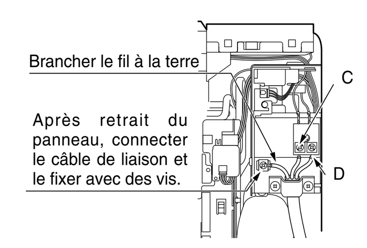
⚠ AVERTISSEMENT

• La partie nue de l'âme du fil doit être de 10 mm. Fixez-la fermement à la borne. Puis, essayez de tirer le fil pour vérifier si le contact est bien serré. Une insertion incorrecte risque de brûler la borne.
• N'utilisez que le fil prévu pour l'utilisation du climatiseur.
• Consultez le manuel pour le câblage. La technique de câblage doit répondre aux normes relatives aux installations électriques.
• Laissez un peu de mou au niveau du fil de connexion pour des besoins de maintenance puis fixez-le solidement avec la courroie du cordon.
• Fixez le câble de connexion avec la partie revêtue du câble à l'aide de la courroie du cordon. N'exercez pas de pression sur le fil car cela pourrait provoquer une surchauffe ou allumer un incendie.

Connexion du câble de connexion

(1) Enlever le couvercle du boîtier électrique.
(2) Brancher les câbles de connexion.
(3) Remettre le couvercle du boîtier électrique.

Retirez le panneau de la base des bornes et vissez le câble.



Connexion du câble de connexion

Visser fortement le câble de connexion afin qu'ils ne sortent pas de leur logement ou se débranchent.

Valeur référence de torsion correcte: 1,2 à 1,6 N·m (12 à 16 kgf·cm)

Une force de serrage excessive pourrait endommager l'intérieur du câble et dans ce cas il faudrait le remplacer.

Câble de connexion

⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être relie a une prise de terre.

Câblage de l'appareil extérieur

Retirez le panneau latéral pour le câblage.

⚠ AVERTISSEMENT

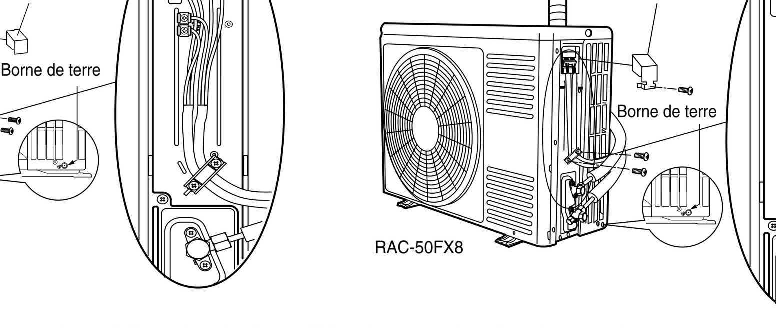
• Si vous ne parvenez pas à fixer le panneau latéral en raison du câble de connexion, enfoncez ce dernier dans le sens du panneau avant.
• Veillez à ce que les crochets du panneau latéral soient fermement fixés. sinon une fuite d'eau peut survenir et occasionner un court-circuit ou des pannes.
• Le câble de connexion ne doit pas toucher la vanne de service ni les tuyaux. (Il chauffe en cours de fonctionnement.)

Vérification de la source électrique et de la plage de tensions

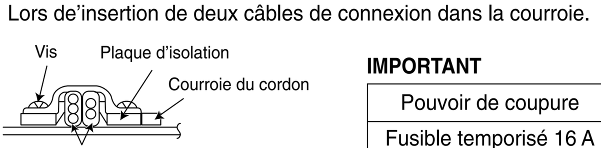
• Avant l'installation, il convient de vérifier la source d'alimentation et d'effectuer le câblage nécessaire. Pour utiliser de manière optimale la capacité de câblage, consultez la liste des épaisseurs de fils ci-dessous pour le câblage entre la boîte de distribution de la maison et l'appareil extérieur en tenant compte du courant de rotor bloqué.

IMPORTANT

Longueur de fil	Epaisseur de fil
6m max.	1,6mm^2
15m max.	2,5mm^2
25m max.	4,0mm^2



Lors de l'insertion de deux câbles de connexion dans la courroie.



IMPORTANT

Pouvoir de coupure
Fusible temporisé 16 A

• Etudiez la capacité d'alimentation électrique et d'autres conditions électriques à l'emplacement d'installation.
• En fonction du modèle de climatiseur individuel à installer, demandez au client de prendre ses dispositions pour les travaux électriques nécessaires, etc.
• Ceux-ci incluent le câblage jusqu'à l'appareil extérieur. Dans les endroits présentant de mauvaises conditions électriques, il est recommandé d'utiliser un régulateur de tension.
• Installez l'appareil extérieur du climatiseur individuel à bonne distance du cordon d'alimentation.